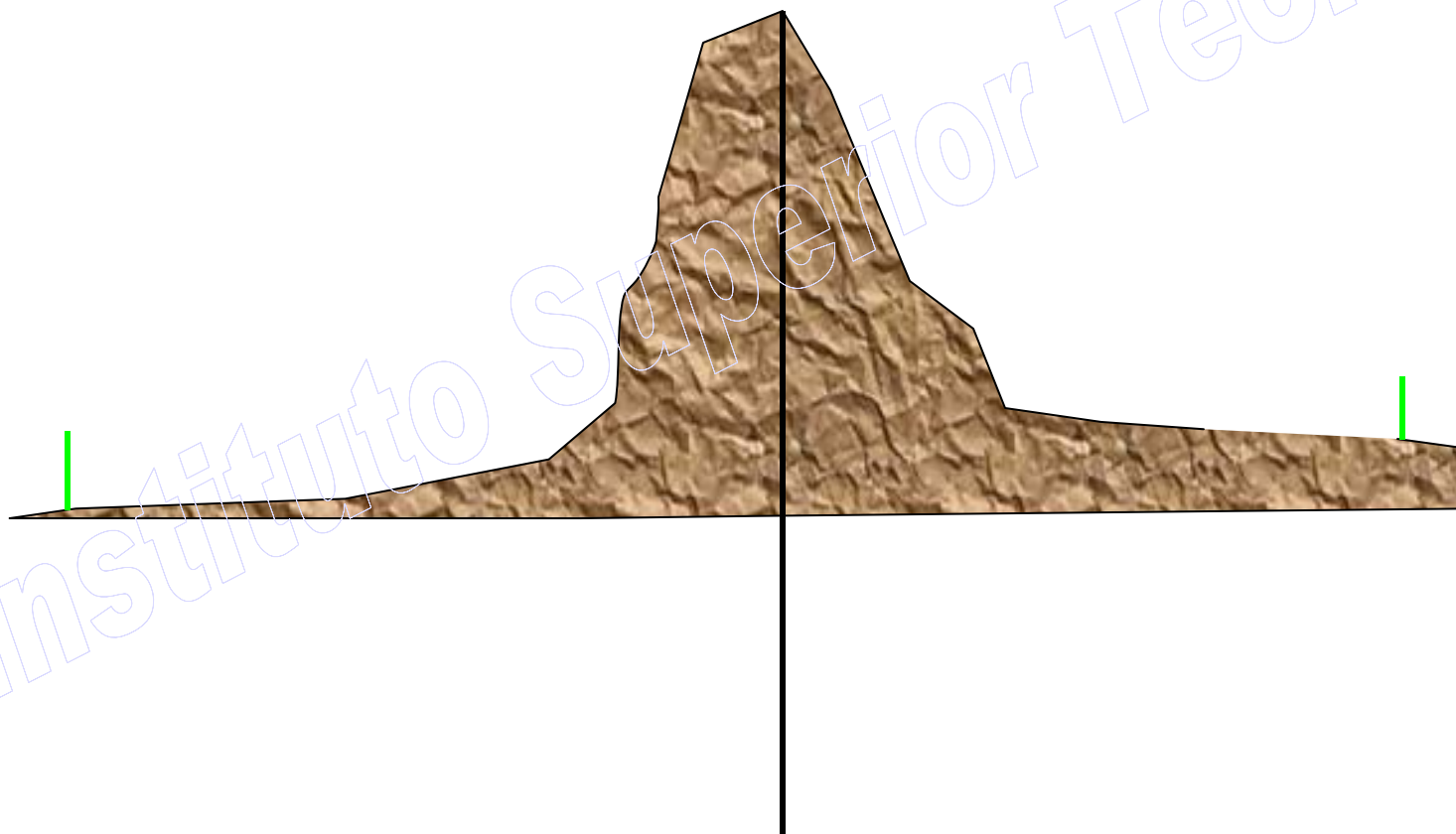
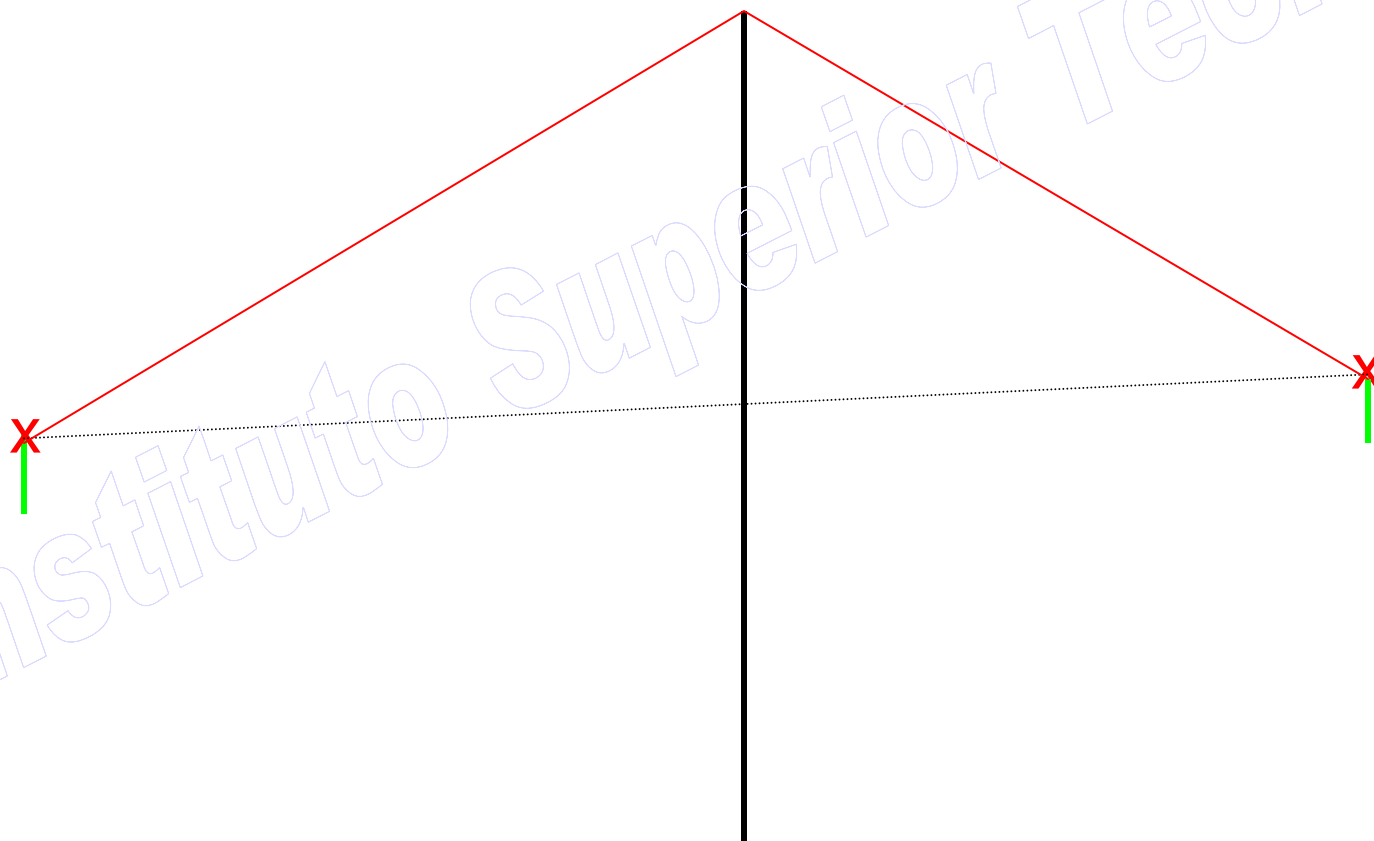
Licenciatura em Eng Electrotécnica e Computaores

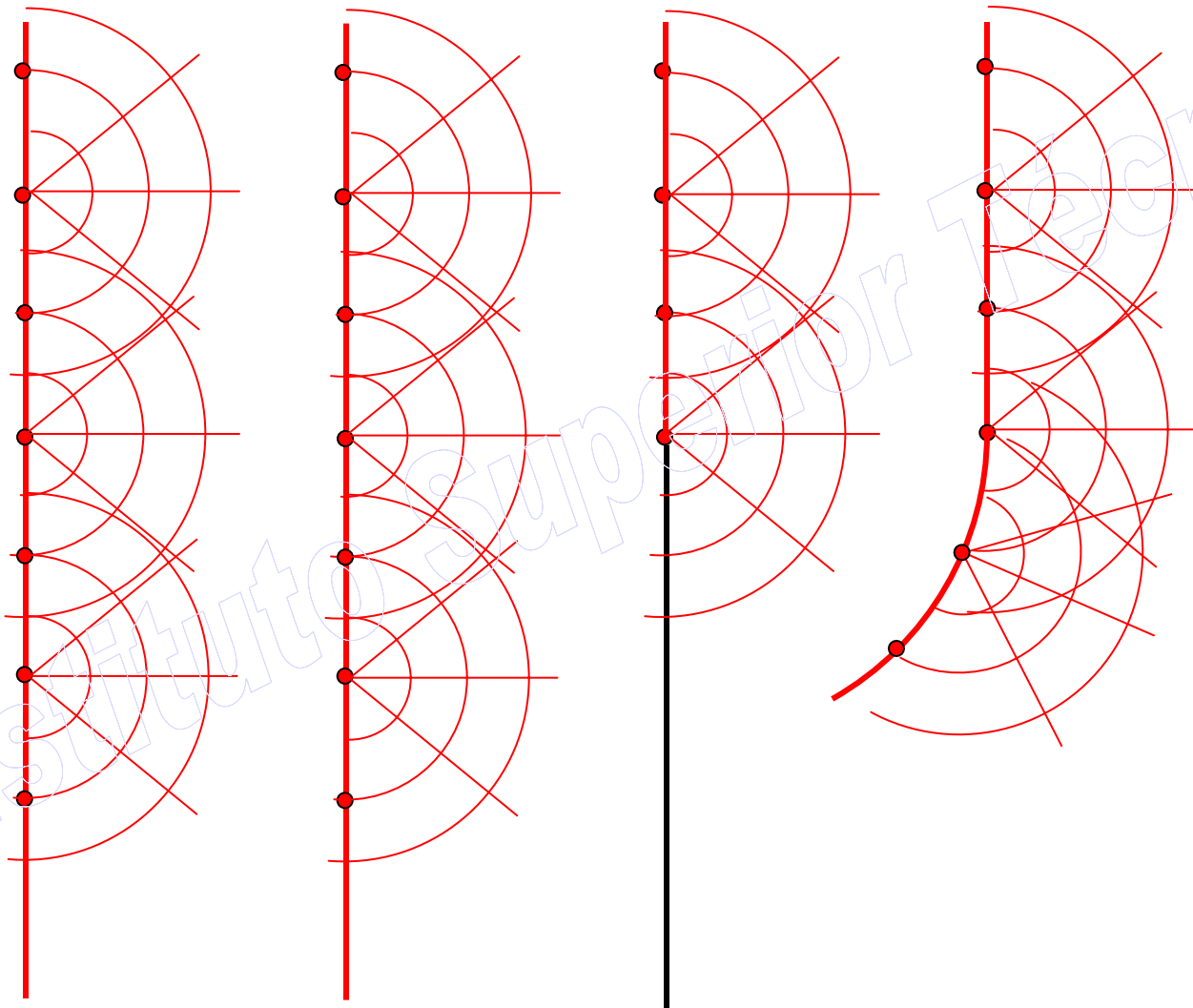
RADIOPROPAGAÇÃO

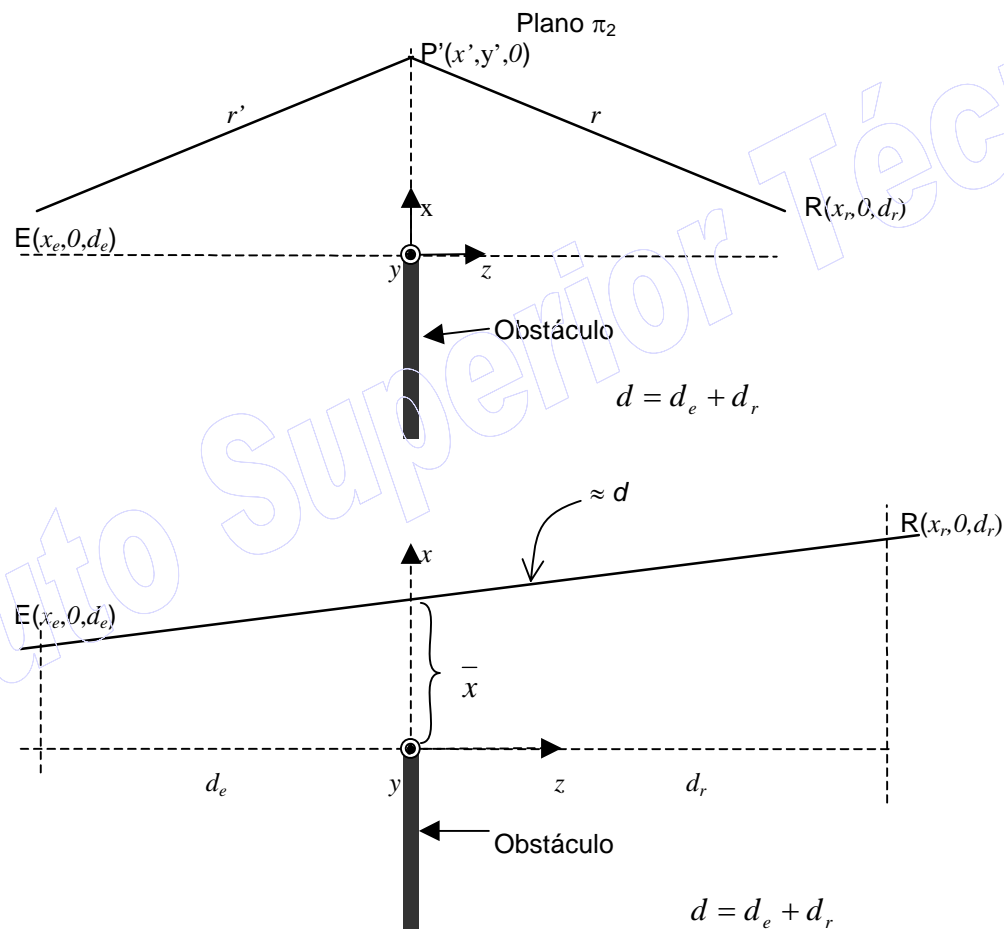
Difracção

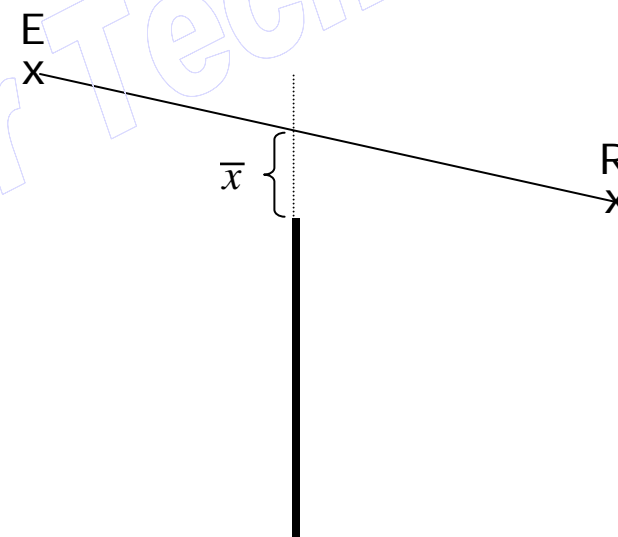
Carlos A. Cardoso Fernandes

1. Introdução

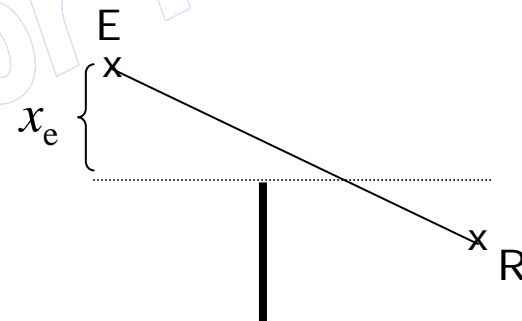
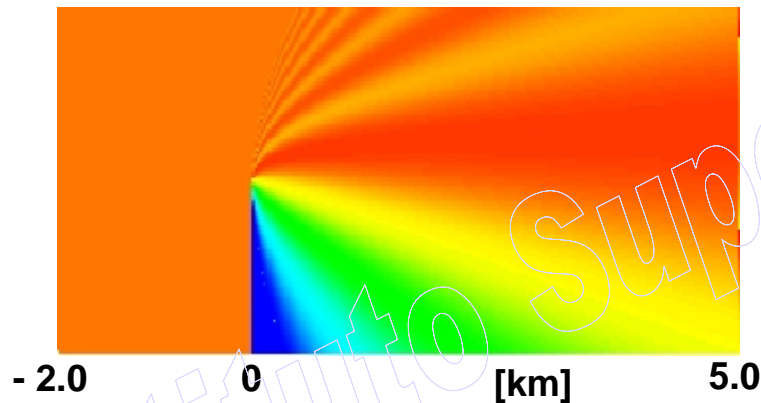
1. Introdução

1. Introdução

1. Introdução

2. Obtáculos em Lâmina

2.1 Geometria

2. Obtáculos em Lâmina

2.2 Atenuação

2. Obtáculos em Lâmina

2.3 Dependência com parâmetros

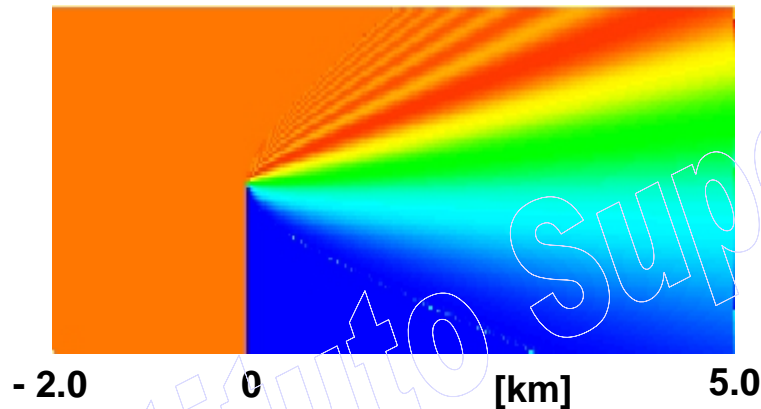
Variação da altura da antena de emissão

x_e = -20m

d_e = 2 km

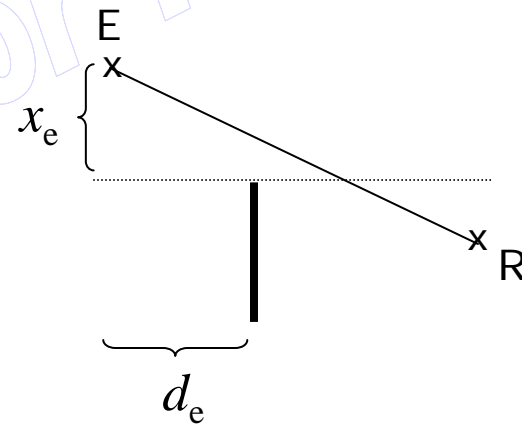
f = 1 GHz

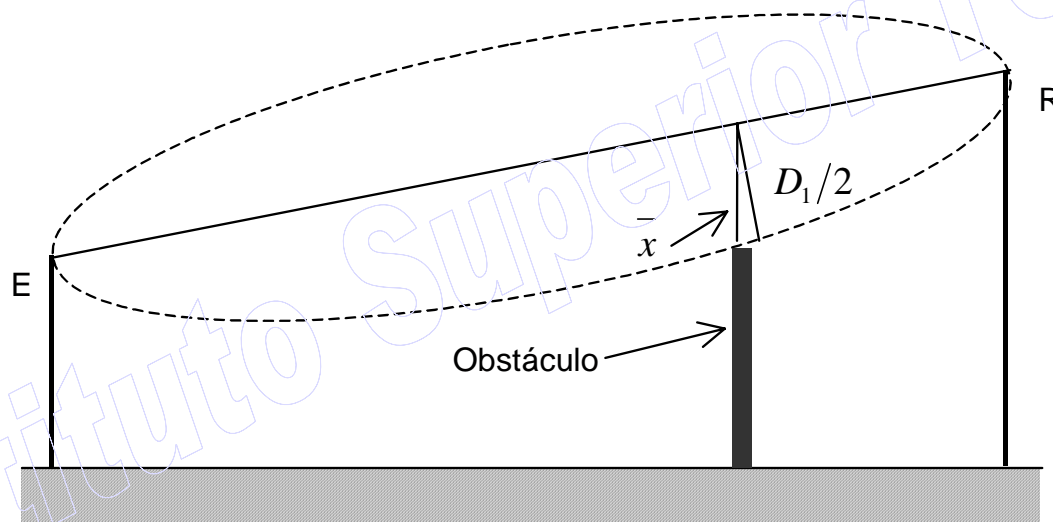
2. Obtáculos em Lâmina

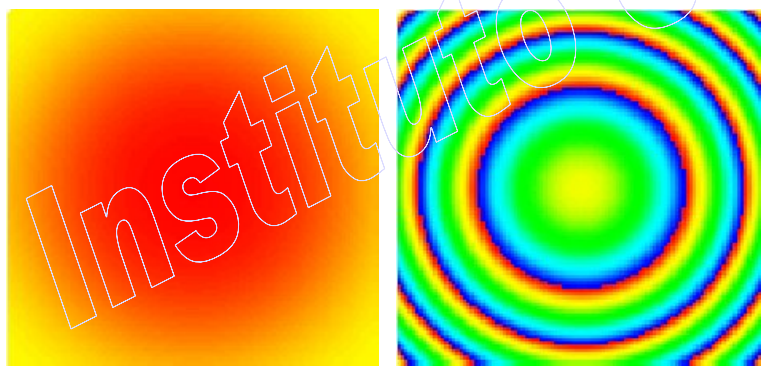
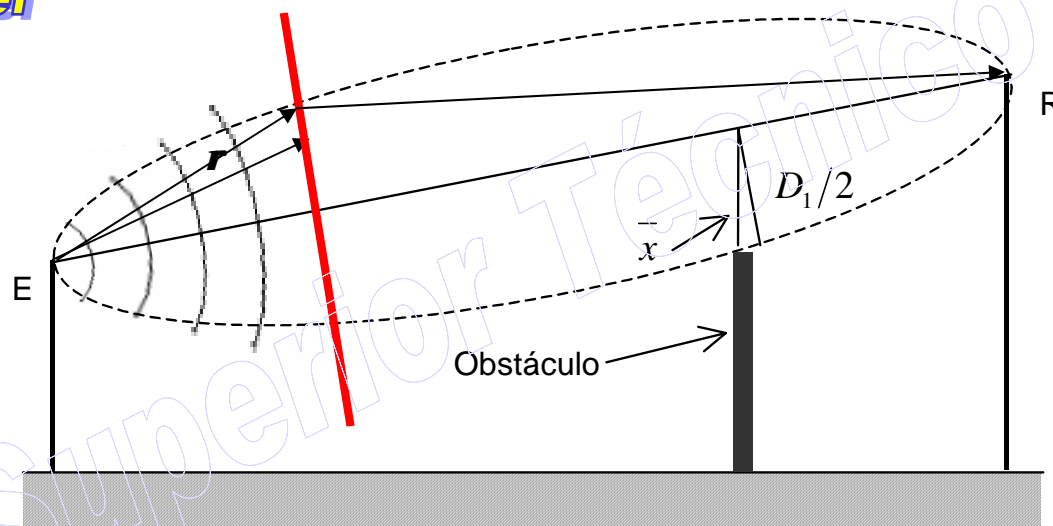
2.3 Dependência com parâmetros

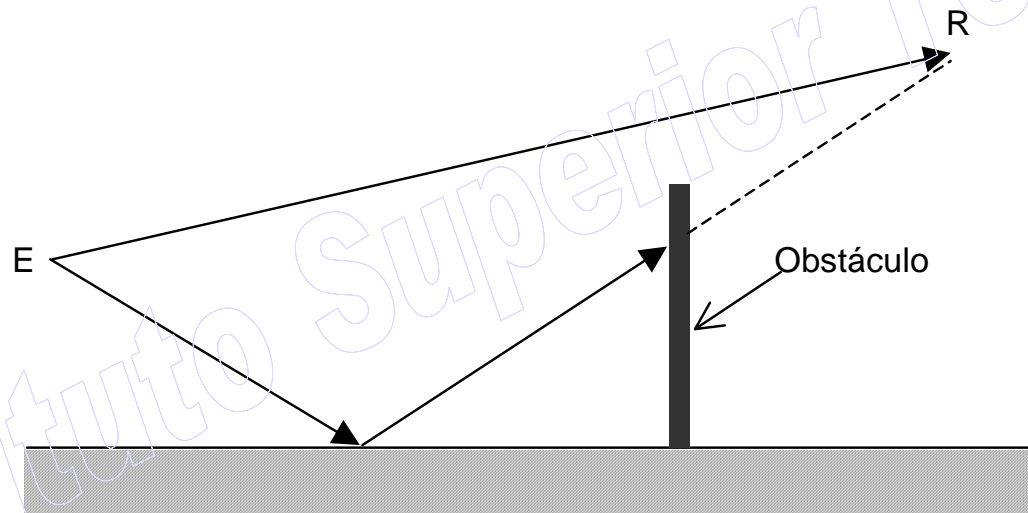
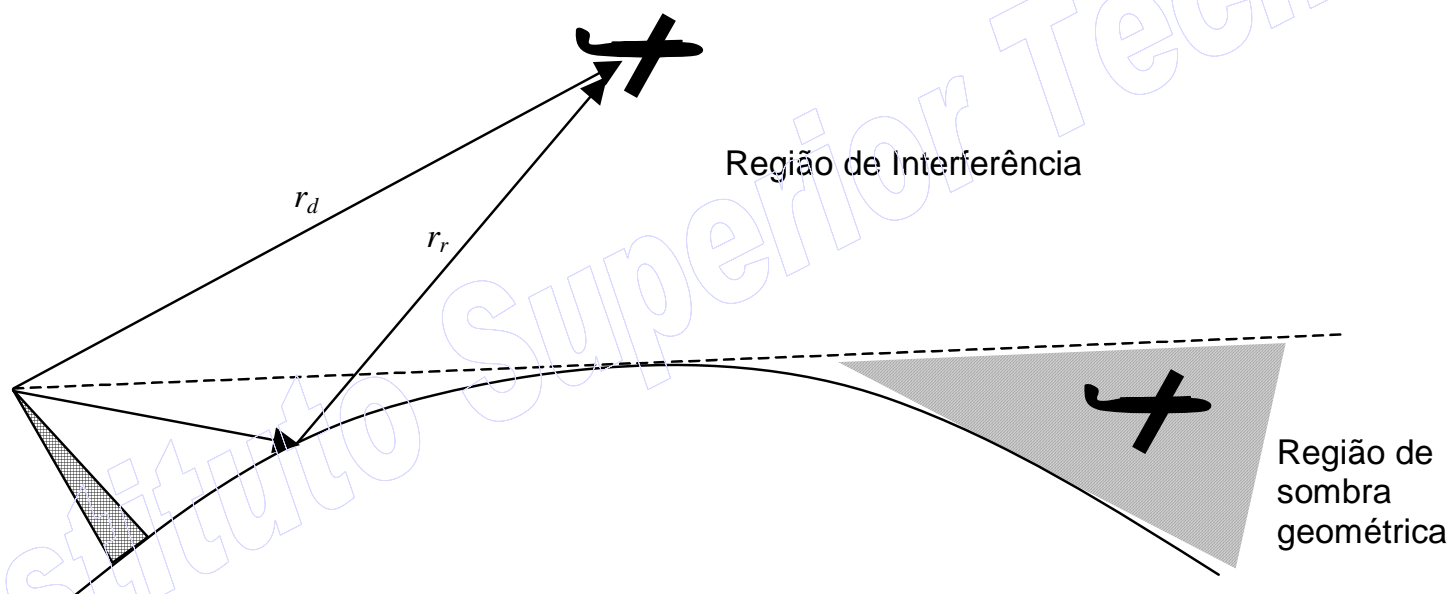
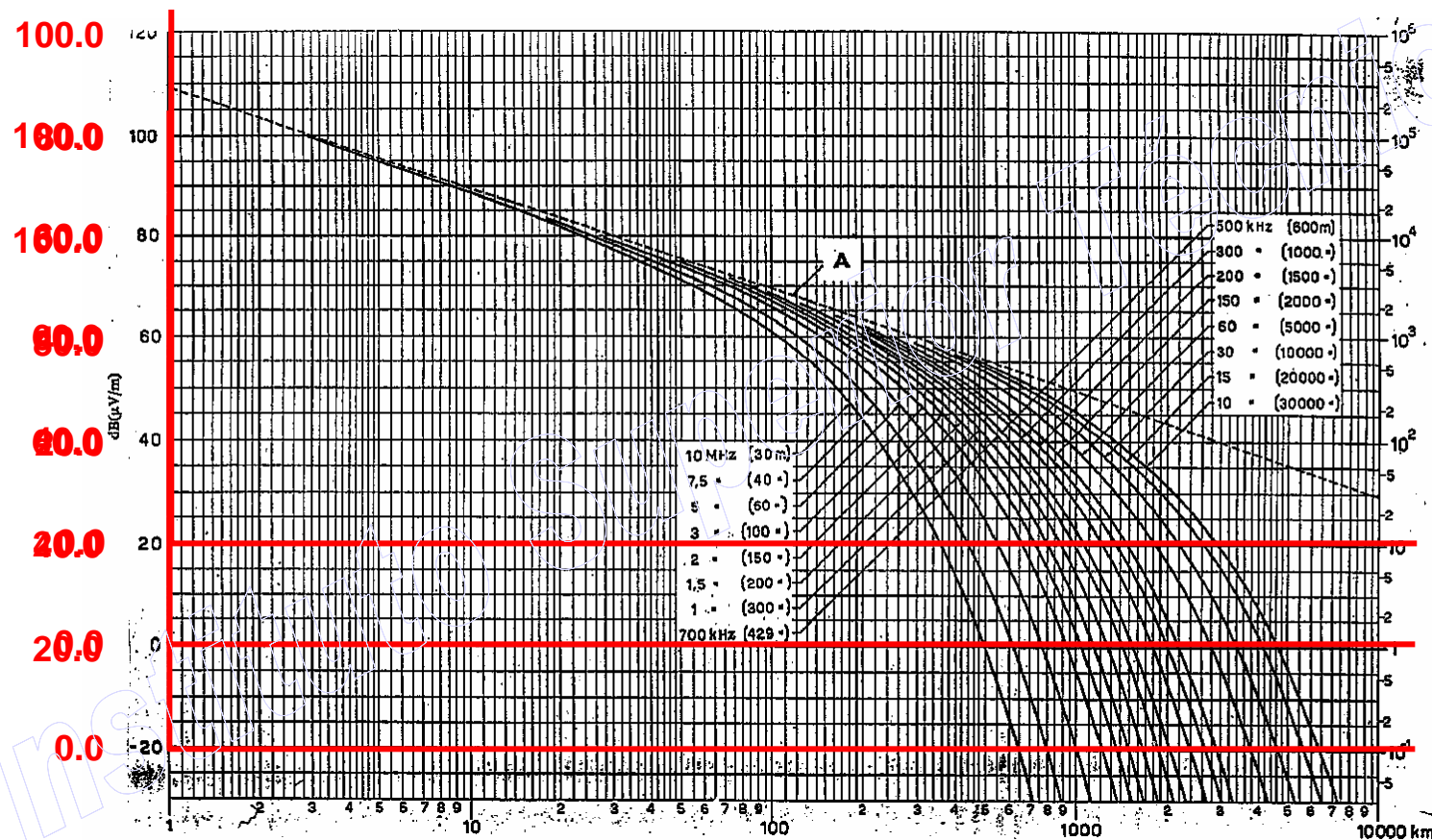
Variação da frequência

x_e = - 10 m

d_e = 2 km

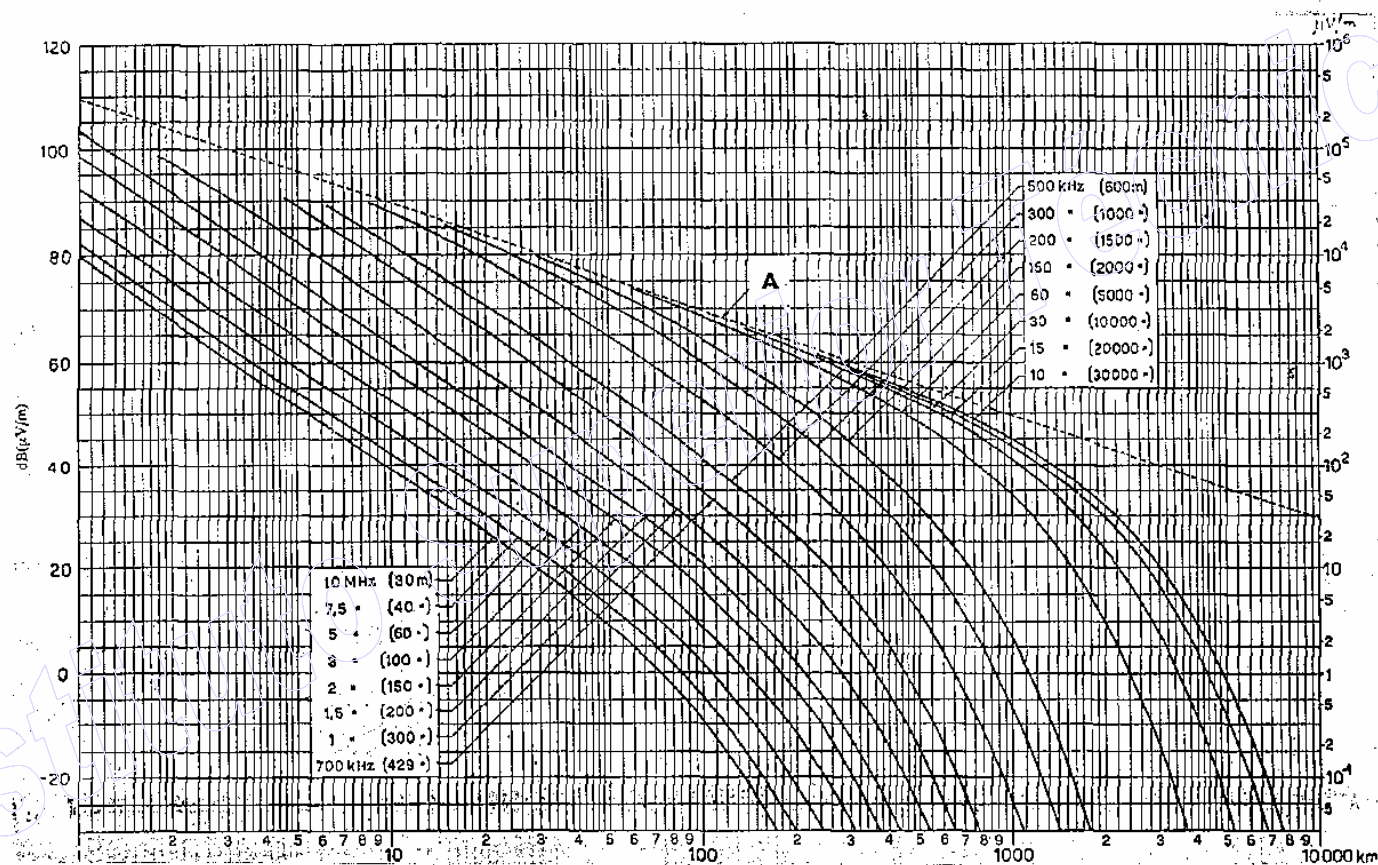
f = 1-9 GHz

2. Obtáculos em Lâmina

2.4 Critério de folga

2. Obtáculos em Lâmina

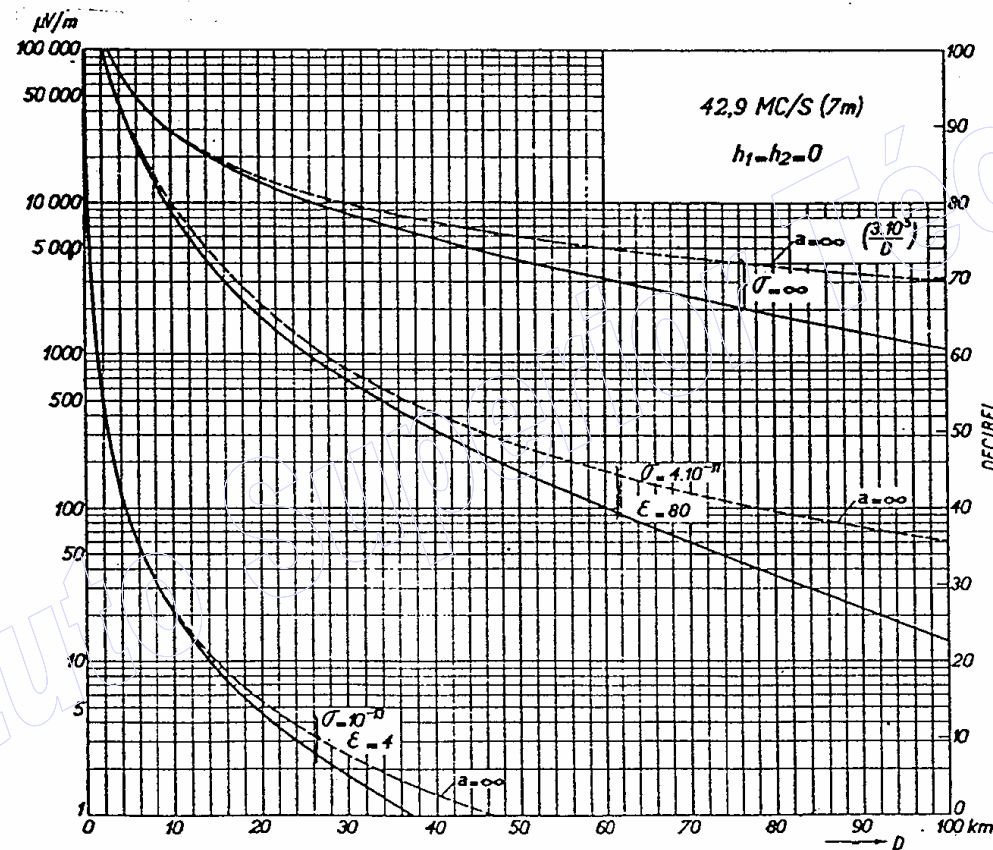
2.4 Elipsóide de Fresnel

2. Obtáculos em Lâmina

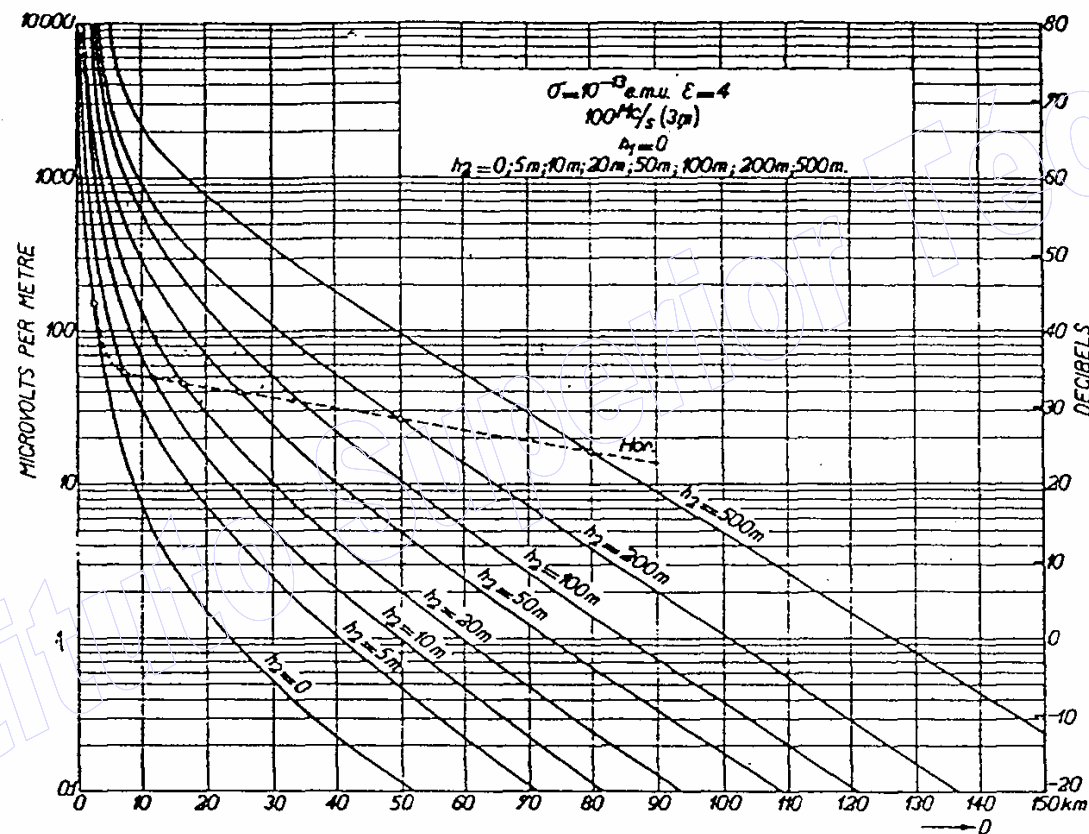
2.4 Caso em que existe reflexão no solo

2. Difracção pela Terra

2. Difracção pela Terra

Campo difractada pela superfície da Terra. Propagação sobre o mar

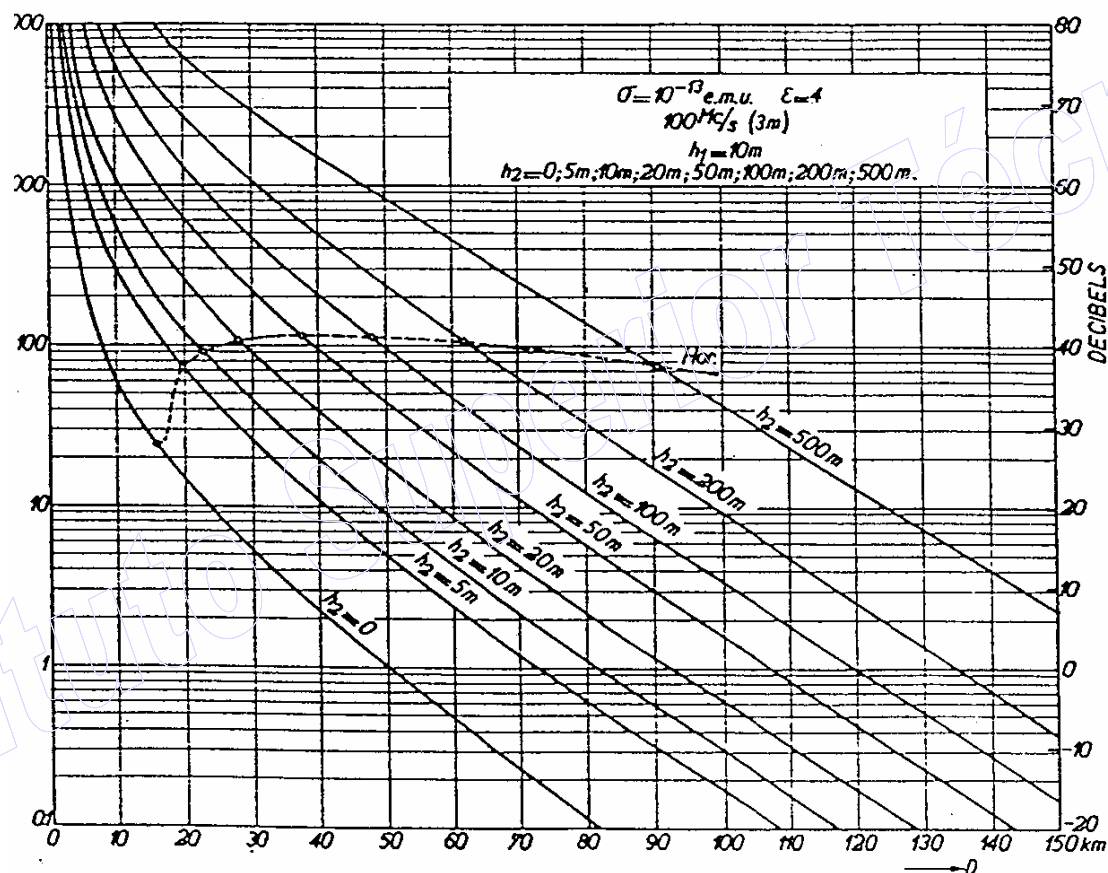
($\varepsilon_r = 80$, $\sigma = 4\ \Omega^{-1}\ m^{-1}$). Antena de referência

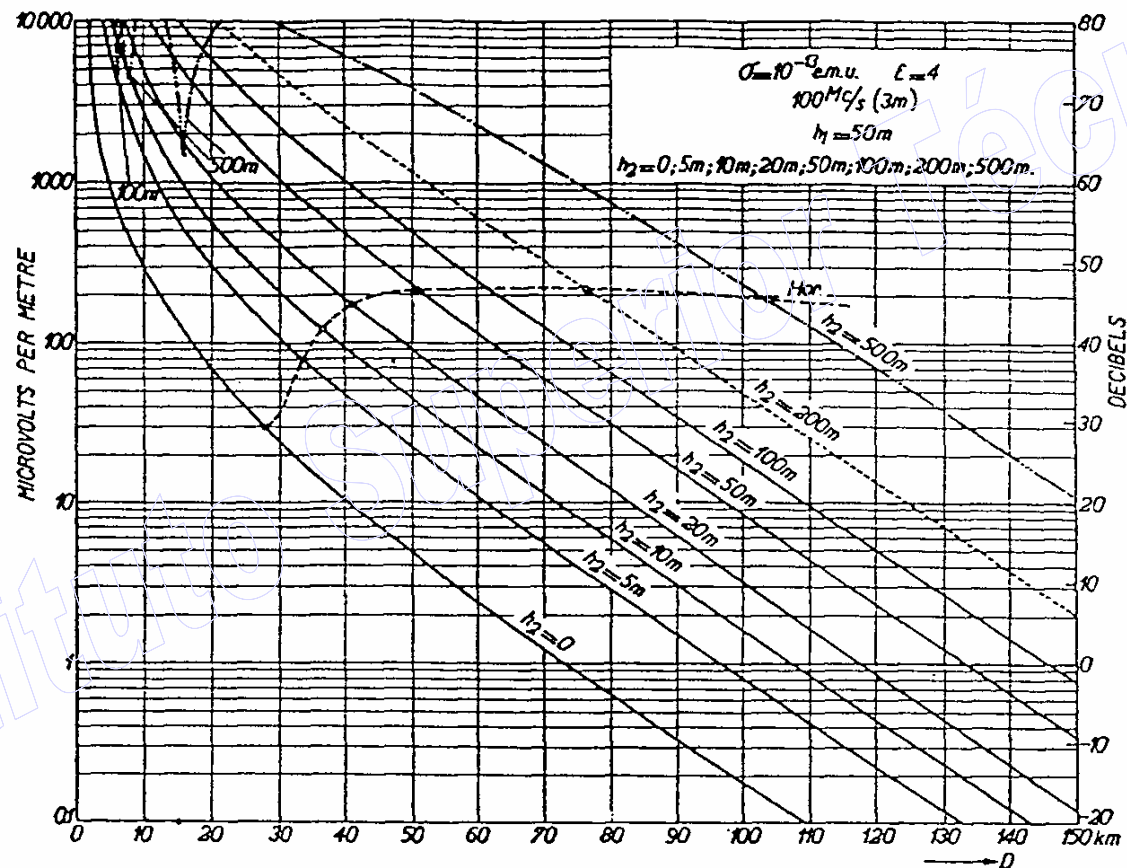
2. Difracção pela Terra

Campo difractada pela superfície da Terra. Propagação sobre solo seco

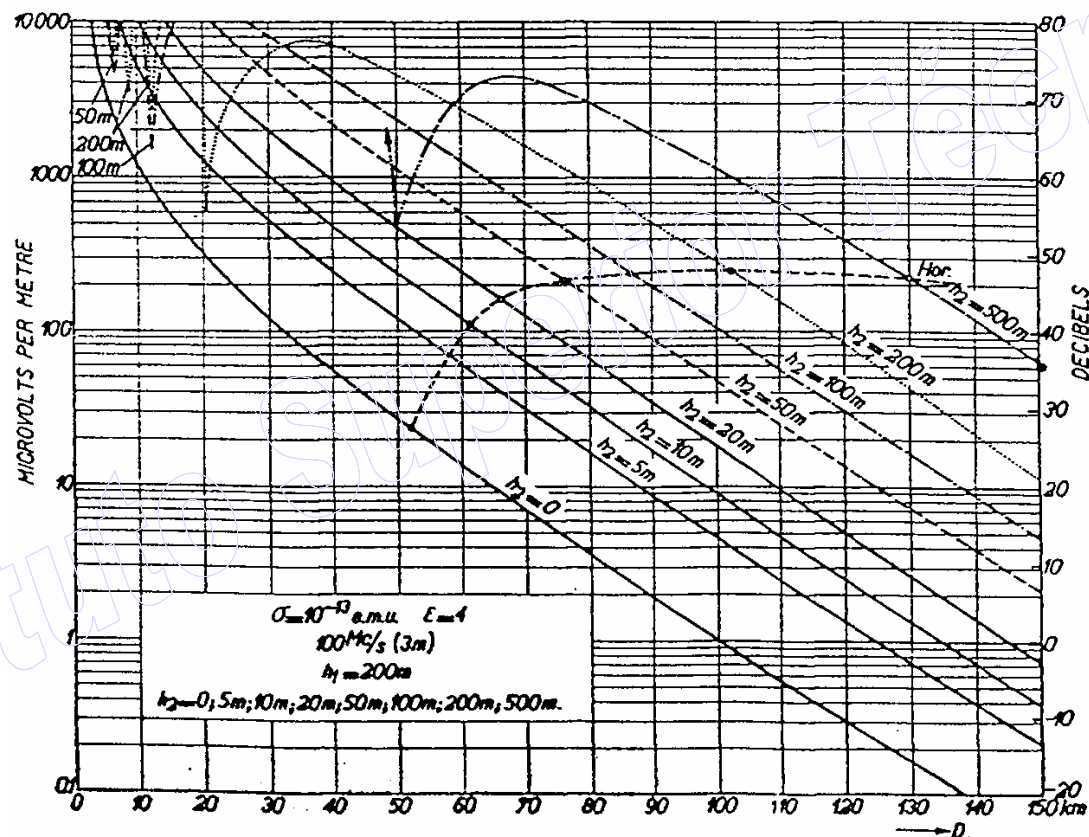
($\varepsilon_r = 4$, $\sigma = 10^{-3}\ \Omega^{-1}\ m^{-1}$). Antena de referência

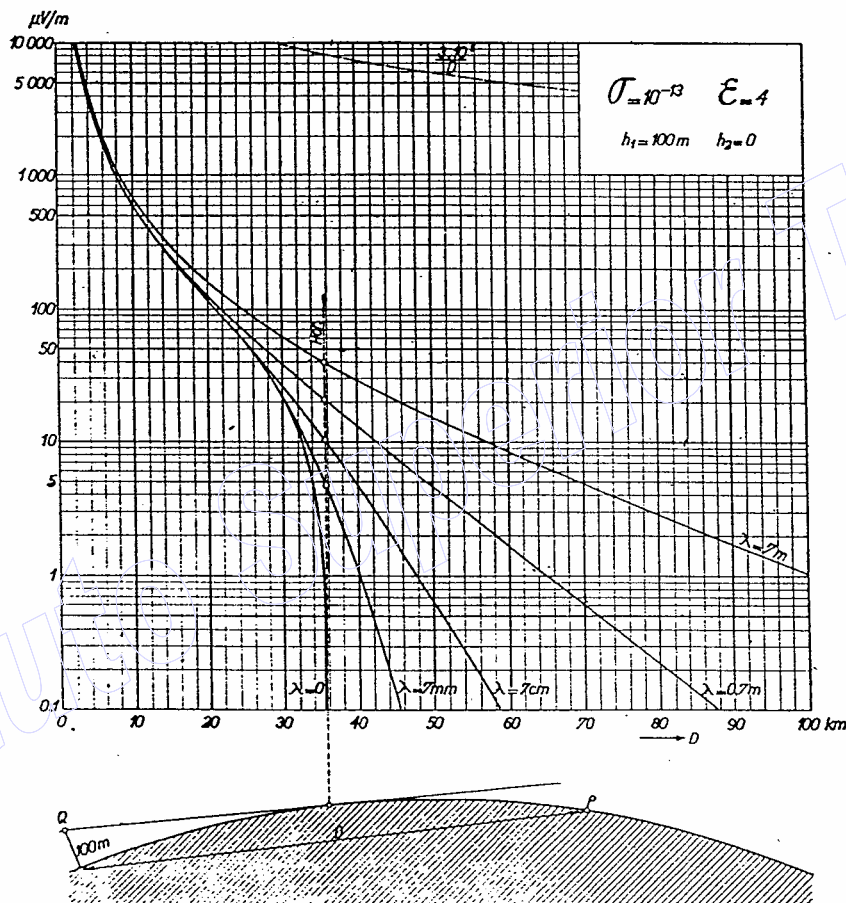
2. Difracção pela Terra

Influência das características eléctricas do terreno, e da curvatura da terra

2. Difracção pela Terra

Propagação sobre solo médio ($\varepsilon_r = 4$, $\sigma = 10^{-2}\ \Omega^{-1}\ m^{-1}$). Antena sobrelevadas

2. Difracção pela Terra

Propagação sobre solo médio ($\varepsilon_r = 4$, $\sigma = 10^{-2}\ \Omega^{-1}\ m^{-1}$). Antena sobrelevadas

2. Difracção pela Terra

Propagação sobre solo médio ($\varepsilon_r = 4$, $\sigma = 10^{-2}\ \Omega^{-1}\ m^{-1}$). Antena sobrelevadas

2. Difracção pela Terra

Propagação sobre solo médio ($\varepsilon_r = 4$, $\sigma = 10^{-2}\ \Omega^{-1}\ m^{-1}$). Antena sobrelevadas

2. Difracção pela Terra

Influência do comprimento de onda na difracção pela superfície da Terra.

Propagação sobre terreno médio

2. Difracção pela Terra